



III SIMPÓSIO DE NEUROCIÊNCIA CLÍNICA E EXPERIMENTAL:

Doenças Oncológicas e Cerebrovasculares

PROGRESSÃO TUMORAL EM PACIENTES ONCOLÓGICOS DEPRESSIVOS

Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)

Mariana Karlinski¹

Ana Cristina Almeida Dias²

Beatriz Moreira Martins³

Zuleide Maria Ignácio⁴

Resumo

Introdução: A depressão é uma doença prevalente em pacientes oncológicos, podendo acometer até quatro vezes mais em relação a pacientes normais. Esta, apresenta resultados negativos à medida que dificulta a adesão do tratamento e aumenta a mortalidade oncológica. Ademais, o estresse psíquico pode promover inflamação, estresse oxidativo, diminuição da ativação do sistema imune e uma disfunção no hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA). **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi correlacionar a depressão à progressão tumoral e à metástase. **Metodologia:** A proposta do presente estudo foi uma revisão de bibliografia, estudo no qual a base são artigos, teses, livros e dissertações como base. A partir disso, foi feita uma busca na base de dados Pubmed com a função AND, buscando progressão tumoral e pacientes oncológicos depressivos. Foram encontrados 721 artigos do período de 2012 até 2023, período no qual foi encontrado o maior número de publicações. A partir disso, foram selecionados 19 artigos, os quais foram a base para o presente estudo. Os critérios de inclusão foram ter relação com a progressão tumoral e estar relacionado com depressão, os critérios de

¹ Universidade Federal da Fronteira Sul (aluno [medicina]). Lattes: (<http://lattes.cnpq.br/4906423418376858>) - E-mail: mariana.karlinski@estudante.uffs.edu.br

² Universidade Federal da Fronteira Sul (aluno [medicina]). Lattes: (<http://lattes.cnpq.br/5679455447986605>) - E-mail: anacristina.dias@estudante.uffs.edu.br

³ Universidade Federal da Fronteira Sul (aluno [medicina]). Lattes: (<http://lattes.cnpq.br/5849486489652491>) - E-mail: beatrizmartins@estudante.uffs.edu.br

⁴ Universidade Federal da Fronteira Sul (servidor docente). Lattes: (<http://lattes.cnpq.br/3383993231389819>) - E-mail: zuleide@uffs.edu.br

@neuro.tce



@laneu.uffs



fapesc
Fundação de Amparo à
Pesquisa e Inovação do
Estado de Santa Catarina

III SIMPÓSIO DE NEUROCIÊNCIA CLÍNICA E EXPERIMENTAL:

Doenças Oncológicas e Cerebrovasculares

exclusão foram não levar em consideração o prognóstico e a sobrevida dos pacientes.

Resultados: Os artigos relatam que a depressão está envolvida significativamente com alterações em processos imunológicos, no eixo HPA e na inflamação, podendo estar relacionada com maior desenvolvimento do câncer. A partir do tratamento quimioterápico, da progressão do tumor e da depressão, o aumento de citocinas inflamatórias está envolvido com alterações imunológicas e neuroinflamação. No estresse agudo, são liberadas catecolaminas do sistema nervoso simpático e da medula adrenal, já no estresse crônico ocorre a desregulação da resposta ao estresse, como por exemplo alteração na liberação de hormônios neuroendócrinos. Existem evidências significativas que a resposta inflamatória pode atuar de maneira significativa na progressão tumoral. Anterior a metástase, processos, como por exemplo a angiogênese, promovida pela interleucina 6 (IL-6), fator de crescimento endotelial vascular (VEGF) e fator de crescimento tumoral alfa e beta (TGF α e β). Como a IL-6 apresenta-se em maiores concentrações em muitos pacientes depressivos e o VEGF é resultante da liberação de catecolaminas, os pacientes oncológicos depressivos estão mais suscetíveis à progressão tumoral e à metástase. Um estudo em pacientes com câncer gastrointestinal observou que os fenótipos neuroendócrinos induzidos por catecolaminas levaram à invasão e metástase do câncer. O eixo HPA atua principalmente na liberação de cortisol, que quando em concentrações inadequadas prejudica a qualidade de vida, resultando em piora nos resultados em pacientes com câncer. A desregulação dos padrões diurnos do cortisol está associada a maior morte por câncer de mama e câncer de pulmão, além de estar associado diretamente com o crescimento neoplásico. Os glicocorticóides inibem a apoptose tumoral de tumores mamários e inibem a produção do Breast Cancer gene 1 (BRCA1) e do Breast Cancer gene 2 (BRCA2), responsáveis pelo reparo do DNA. As catecolaminas e os glicocorticóides têm um potencial para a desregulação do sistema imunológico. A depressão e o estresse causado pelo isolamento social estão ligados a alterações na sinalização celular, em consequência do aumento de catecolaminas e glicocorticóides, por meio destes mediadores, Em um estudo realizado em camundongos, nos quais foram induzidos comportamentos tipo depressivos, foi observado que o sistema imune foi suprimido, apresentando menores quantidades de células B, células T e células NK. Além disso, a quantidade de macrófagos

@neuro.tce



@laneu.uffs



III SIMPÓSIO DE NEUROCIÊNCIA CLÍNICA E EXPERIMENTAL:

Doenças Oncológicas e Cerebrovasculares

associados ao tumor cresceu drasticamente, indicando progressão tumoral. Ademais, em pacientes com câncer de mama e próstata, a depressão está associada à morte e à progressão tumoral. **Conclusão:** Os estudos revisados sugerem fortemente que o processo inflamatório está relacionado com alterações no eixo HPA e aumento dos níveis crônicos de cortisol, bem como com aumento de catecolaminas, a partir do estresse e da depressão em pacientes oncológicos. Essas alterações culminam em prejuízos na função do sistema imunológico e a respectiva diminuição de células T, células B e células NK. Todas essas alterações estão inter-relacionadas e envolvidas na desregulação dos mecanismos antitumorais, culminando na progressão de tumores e metástases.

Palavras-chave:

Progressão tumoral; câncer; depressão; sinalização neuroendócrina; inflamação.

Categoria: Outra Instituição

Universidade Federal da Fronteira Sul

Área do Conhecimento:

Ciências da Saúde

Formato:

Poster